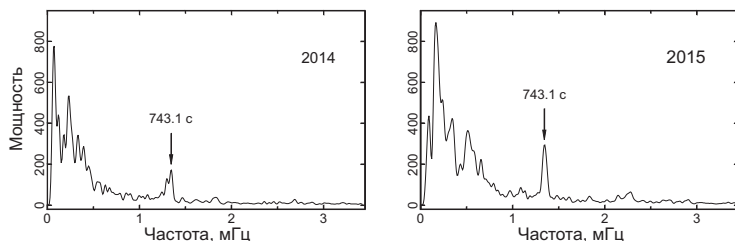


## ФОТОМЕТРИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЯРА V2069 Cyg

Недавно было установлено, что катаклизмическая переменная V2069 Cyg является промежуточным поляр. Звезда показывает колебания блеска с периодом вращения белого карлика  $743.1 \pm 0.6$  с. Колебания были найдены как в рентгеновской области спектра, так и в оптике. Однако точность периода колебаний была не очень высокой. Чтобы определить период вращения белого карлика с высокой точностью, в 2014–2015 гг. на 70-см телескопе Коуровской обсерватории мы провели фотометрические наблюдения V2069 Cyg в течение 32 ночей общей продолжительностью 119 ч. На рисунке приведены средние спектры мощности наиболее продолжительных кривых блеска V2069 Cyg. Хотя колебания имеют малую амплитуду (приблизительно  $0.02^m$ ), в средних спектрах мощности они обнаруживаются уверенно. Объединив все наблюдения в общий временной ряд, мы получили период вращения  $P = 743.40670 \pm 0.00048$  с, а также эфемериду колебаний со сроком годности 36 лет. Эта эфемерида может быть использована для исследования изменений периода вращения в будущем.



Средние спектры мощности, вычисленные для наиболее продолжительных кривых блеска V2069 Cyg

Исследование поддержано программой 211 Правительства Российской Федерации, соглашение № 02.А03.21.0006.